KASUISTISCHE BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DES HAEMATOMA VULVAE ET VAGINAE.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fakultät der Universität Basel

vorgelegt von

ARNOLD MASAREY
prakt. Arzt von Basel.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

BASEL 1909
Buchdruckerei Emil Birkhäuser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546713_0085

Meinem hochverehrten Lehrer

Herrn Prof. Dr. O. von Herff-von Salis

in Dankbarkeit

gewidmet.

Die Literatur über „Haematoma vulvae et vaginae“ ist im ganzen eine recht spärliche. Ausser der zusammenfassenden und soweit es unser heutiges Wissen erlaubt, erschöpfenden Darstellung des Krankheitsbildes im *Winkelschen „Handbuch der Geburtshilfe“*, und ausser den in den verschiedenen Lehr- und Handbüchern der Gynäkologie und Geburtshilfe im ganzen recht gleichartigen Beschreibungen, finden sich nicht einmal in jedem Jahrgange der referierenden Fachzeitschriften Mitteilungen über im In- oder Auslande veröffentlichte Hämatomfälle — ein Zeichen für die aussergewöhnliche Seltenheit dieser Krankheitsform der weiblichen Geschlechtsorgane. — Trotzdem ist ihre Kenntnis für den Arzt von grosser Wichtigkeit, und die Forderung *Walthers* (siehe unten Literaturverzeichnis), auch den Hebammen die dringendsten Verhaltungsmassregeln genau vorzuschreiben, verdient alle Beachtung. Denn die überwältigende Schmerzhaftigkeit der Hämatome, ihr oft plötzliches Auftreten, die drohende Gefahr der Verblutung oder einer schweren Infektion machen rasches zielbewusstes Eingreifen nötig.

Denn wenn auch die ätiologischen Momente zur Entstehung der Hämatome meistens noch vollkommen dunkel sind, so hat es dennoch die auf Grund sorgfältig im Verlaufe von Jahrzehnten gesammelter Erfahrungen modifizierte Therapie dahin gebracht, die Prognose der Hämatome bedeutend günstiger zu gestalten. — Es ist deshalb von Bedeutung, jeweilen die Resultate, die in der Behandlung der Hämatome an grösseren Kliniken gemacht wurden, zu sammeln und den-

selben die in den Zeitschriften zerstreuten Mitteilungen anzugliedern, um auf solche Weise ein neues, möglichst grosses Vergleichsmaterial zur Kenntnis der Krankheitsform und ihrer Behandlung zu schaffen.

Diesen Zweck verfolgt auch die vorliegende Arbeit, indem sie alle in den Jahren 1902—1908 an der geburtshilflichen und gynäkologischen Abteilung des unter Leitung von Herrn *Prof. Dr. O. vonHerff-vonSalis* stehenden Frauenspitales der Stadt Basel zur Behandlung gekommenen Fälle von „Haematoma vulvae et vaginae" unter Beifügung der entsprechenden Literaturangaben zusammenfassend mitteilt. —

Die Art des Krankheitsbildes hat es bedingt, dass bei der Wiedergabe der Krankengeschichten die mit der Entstehung und dem Verlauf der Hämatome direkt oder indirekt in Verbindung stehenden Umstände in aller Ausführlichkeit referiert, alles Unwesentliche aber beiseite gelassen wurde.

A. Geburtshilfliche Fälle.

Fall I.

I para. 22jährig. Hausfrau.

Familienanamnese: O. B. Patientin litt 10jährig an Lungenentzündung, Herzbeutel- und Rippenfellentzündung. Später vorübergehend Bleichsucht. *Menstruation* regelmässig, ohne Beschwerden. Während der *Gravidität* seltener Kopfweh als zu gewöhnlichen Zeiten, dafür aber bisweilen etwas *Nasenbluten*. Körperbau kräftig, Ernährungszustand mittler. Beckenverhältnisse normal. *Scheide:* mittelweit.

11. VII. In der Anstalt *spontane Geburt* eines reifen Kindes aus I Schädellage ohne irgendwelche Abweichungen von der Norm. —

Eröffnungszeit unbekannt, Austreibungszeit 35 Min. Nachgeburtszeit 45 Min. (Die Placenta folgte auf leichten Druck der Hand). —

Zirka eine Stunde nach der Geburt wird bei intaktem Damm ein kleiner longitudinal auf der linken Seite der Scheide verlaufender Riss mit Katgut vernäht. —

Eine Stunde hierauf klagt Patientin über plötzlich auftretende heftigste Schmerzen in der Analgegend und quälenden Stuhldrang. Ausser leichter Druckempfindlichkeit im linken Cavum ischio-rectale ist bei der Untersuchung objektiv jedoch nichts nachweisbar. Keine Blutung aus den Genitalien.

Während die Schmerzen aber immer mehr zunehmen, bildet sich allmählich im Verlauf einer Stunde eine die linke Labie stark vorwölbende Geschwulst. Die Digitaluntersuchung der Vagina konstatiert auf der linken Seite einen etwa 7 cm langen Längsriss der Wand, welch letztere durch einen kleinfaustgrossen prallen Tumor ins Vaginallumen vorgewölbt wird. Durch den Riss, welcher übrigens mit dem vor einer Stunde genähten nicht im Zusammenhang steht, wird die Hämatomhöhle manuell von Blutcoagulis geräumt und der Riss durch eine fortlaufende Katgutnaht verschlossen. — Darauf keine Schmerzen mehr, bis sie nach einer Stunde wieder einsetzen und mit Tenesmus gepaart bald wieder die alte Höhe erreicht haben. Nach einer weiteren Stunde ist das Hämatom auch wieder gleich gross wie vorher, weshalb eine nochmalige Ausräumung desselben vorgenommen und in die Scheide ein fester Tampon von Xeroformgaze eingeführt wird. Hierauf sistieren Blutung und Schmerzen sofort. Trotzdem ist Patientin unterdessen schon ziemlich anämisch geworden, Puls 130, ziemlich klein. Auf Stimulantien hin bald wieder Erholung.

Nach wenigen Stunden ist der Tampon wieder durchblutet. Trotzdem wird bis zum andern Tag (12. VII.) abends abgewartet, um dann den Tampon sehr sorgfältig zu entfernen. Keine Blutung mehr. Patientin fühlt sich auch wieder erholt. (Durch den Katheter wird sehr viel heller Urin mit Leucocytenflocken entleert).

13. VII. Borumschläge.

14. VII. Lysolpriessnitz bei dauernder Seitenlage.

16. VII. Gegen erneute Anusschmerzen werden Opiumsuppositorien (à 0,03) verabreicht.

17. VII. Per rectum ist immer noch ein kleiner Tumor an der linken Vaginalwand zu fühlen. Geringe Blutung.

18. VII. Dreimal täglich vorgenommene Lysolspülungen der Vagina werden bis zur Entlassung fortgesetzt.

22. VII. Aufstehen.

23. VII. Austritt aus der geburtshilflichen Klinik.

Während der ganzen Zeit afebriler Verlauf.

Status bei der Entlassung:

Bei der palpatorischen Untersuchung der Vagina kommt man an der linken Seite in eine etwa hühnereigrosse Höhle mit einer für den Finger bequem durchgängigen kanalartigen Öffnung ins Vaginallumen. In der Höhle befinden sich noch geringe Mengen von Blutgerinnseln, Druckempfindlichkeit dieser Stelle nur noch schwach ausgeprägt. Sonst normaler Befund. Patientin fühlt sich noch etwas schwach.

Fall II.

I para. 22jährig. Dienstmädchen.

Familienanamnese: Vater † an Tbc. pulm., ebenso 3 Geschwister. Patientin selbst sei immer gesund gewesen. *Menstruation* etwas unregelmässig, aber ohne Beschwerden. *Gravidität* O. B. *Beckenverhältnisse* normal. *Konstitution* kräftig. Die *Geburt* erfolgte am 13. XI., 3 h. pm. in der Wohnung der Patientin spontan und ohne Besonderheiten. Eröffnungs- und Austreibungszeit dauerte zusammen 18 Stunden. Die Nachgeburt folgte spontan nach wenigen Minuten. —

Etwa eine halbe Stunde nach der Geburt habe Patientin plötzlich brennende Schmerzen auf der linken Seite der Vulva verspürt, die allmählich immer heftiger wurden, während zugleich die Vulva auf der betroffenen Seite anschwoll. Im Verlauf von zwei Stunden hatte die Geschwulst ungefähr Gänseeigrösse angenommen, zu den nun geradezu unerträglichen Schmerzen gesellte sich auch ein quälender Stuhldrang.

Tags darauf, am 14. XI. 7 Uhr abends, wurde Patientin in die Anstalt eingeliefert. Die sofortige Untersuchung ergab folgenden Befund;

An Stelle der linken grossen Labie findet sich ein zirka faustgrosser rundlicher, nach allen Seiten flach ins übrige Gewebe hin sich verlaufender Tumor von glatter Oberfläche. Die Haut darüber ist gespannt, bläulich verfärbt, auf der Kuppe glänzend. Die Rima vulvæ ist nach rechts hin verschoben und bildet eine nach rechts konvexe Linie. Da augenblicklich keine Blutung stattfindet, wird beschlossen, abzuwarten. Borumschläge auf die Vulva und Morphium 0,02 subkutan gegen die heftigen Schmerzen und den beständigen Stuhldrang. — Dabei beruhigt sich jedoch die Patientin nicht, sondern schreit und jammert beständig.

Zirka um 11 h. p. m. beginnt aus der Scheide eine kontinuierliche Blutung, während andererseits das Hämatom noch bedeutend grösser geworden ist, über kindskopfgross. Mit dem Eintritt der Blutung sistierten die heftigen Schmerzen. Es wird die nun entstandene Höhle mit der Hand von den Coagulis ausgeräumt und darauf mit Xeroformgaze — ebenfalls manuell — fest austamponiert und ein Druckverband von oben und unten angelegt. —

Die Patientin ist aber inzwischen schon ziemlich anämisch geworden, weshalb ihr Analeptica (Kaffee, Kognak) verabreicht werden.

Nach weiteren zwei Stunden (15. XI. 1—2 h. am.) ist der Verband an der Vulva schon wieder durchgeschlagen, zugleich entwickeln sich

bedrohliche Symptome von Anämie (sehr kleiner, rascher Puls, blasse Hautfarbe, Gähnen etc.), sodass in jeden Oberschenkel 250 ccm sterile Kochsalzlösung mit der Spritze infundiert werden. Einbinden und Hochlagern der Beine. Kampher. —

2 h. 15 am. Kollaps, aus dem sich Patientin jedoch nach einiger Zeit wieder erholt. Die Gaze wird wiederum manuell entfernt und die Wundhöhle mit Wattebauschen fest ausgestopft, während durch gute Tamponade der Scheide ein Gegendruck ausgeübt wird. Darauf ist der Zustand ordentlich. Puls 110 — etwas besser als vor der Infusion. —

6 h. am. Nochmals kurzer Kollaps mit baldiger Erholung. —

17. XI. Die Temperatur ist auf 38,2 gestiegen. Verbandwechsel unter Spülung mit Wasserstoffsuperoxyd. Keine Tamponade mehr.

Zweimal täglich Aspirin 1,0.

Hierauf bis zur Entlassung tägliche Lysolspülungen, während die Temperatur nach etwa einer Woche langsam abnimmt und am 3. XII. wieder 36,6 beträgt.

Die letzte am Entlassungstage (3. XII.) vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund:

Vulva: Zirka 5 cm oberhalb des Frenulums mündet in die Vagina links von der Columna rugarum ein 5 cm langer von guten Granulationen bedeckter Kanal von zirka Bleistiftdicke entsprechendem Kaliber. Umgebung noch leicht empfindlich, sonst normaler Befund. Allgemeinbefinden gut.

Fall III.

I para. 37jährig. Fabrikarbeiterin.

Mutter und zwei Geschwister † an Lungenschwindsucht; auch der Vater lungenkrank. Patientin selbst soll in der Kindheit an „Drüsen", Hirnhautentzündung gelitten haben. Später lange Zeit hindurch Bleichsucht, dann Brustfellentzündung und andauernder Lungenkatarrh. Auch jetzt noch ist Auswurf vorhanden. 1901 war Patientin zweimal im Spital wegen eines Geschwürs im Unterleib.

Die *Menstruation* begann mit 15 Jahren, setzte aber vom 19. bis 23. Jahre aus, war stets von Krämpfen begleitet. Immer etwas Ausfluss.

Während der *Gravidität* häufiges Erbrechen und vermehrter Ausfluss. — Sonst O. B.

Knochenbau grazil mit deutlichen Spuren überstandener Rachitis.

Ernährungszustand mässig. Auf den Lungen eine Dämpfung zu konstatieren, die auf alte pleuritische Verwachsungen zurückgeführt wird.

Beckenmasse: Distantia spinarum 25 cm, Distantia cristarum 27½ cm, Diagonalis externa 21 cm.

Scheide eng.

Geburtsbericht:

10. V. 11 h. pm. Wehenanfang.

11. V. 10 h. pm. Die Wehen, die anfangs kräftig waren, werden allmählich immer schwächer und spärlicher. — Die Patientin zeigt ein ruhiges Verhalten, wird aber immer müder und erschöpfter.

Die kindlichen Herztöne werden langsamer und unregelmässig. Kind in II Schädellage.

10 h. 30 pm. Herztöne nur noch 88 in der Minute, erholen sich nach den Wehen nicht, sondern werden noch schwächer.

10 h. 55 pm. Die *Zange* wird im Beckenausgang am Kopf angelegt. Patientin in Chloroformnarkose. —

Nach 5 bis 6 Traktionen und Rotationen ist der Kopf aus dem linken schrägen Durchmesser rotiert und schneidet ein. Dabei entsteht ein kleiner Dammriss, weshalb sofort eine Episiotomie auf der linken Seite vorgenommen wird. Darauf langsame Entwicklung der Frucht. Das Kind ist reif und unbeschädigt.

Durch den Dammriss sind in der Scheide einige tiefe Taschen entstanden, welche sogleich durch tiefe Versenkungsnähte verschlossen werden (oben fortlaufende Katgutnaht — unterer Teil 4 Knopfnähte). Die Haut wird durch fünf oberflächliche Knopfnähte verschlossen.

Gleich nach Beendigung des Nähens entsteht rechts am Damm in einer tiefen Tasche ein Hämatom, weshalb die Dammnähte noch einmal geöffnet werden müssen. Vergeblicher Versuch, die Tasche zu verkleinern. Wegen fortgesetzt starker Blutung wird die Höhle mit Xeroformgaze fest austamponiert und der Dammriss wieder mit Knopfnähten verschlossen.

Während dessen musste der schlaffe und stets schwach blutende Uterus über eine Stunde lang massiert werden, heisse Chlorspülungen und zweimalige Injektion von Ergotin stillten endlich die Blutung. Patientin erwachte nach etwa zweistündiger Bewusstlosigkeit bei ziemlichem Wohlbefinden aus der Narkose. —

16. V. Uberlieferung an die gynäkologische Abteilung.

Der Tampon wird aus der Höhle in der rechten Hälfte des Dammes entfernt. Spülung mit Chlorwasser, kleinfingerdicke Drainröhre in die Höhle, T-Binde. Die Wundnähte sehen gut aus. Es besteht incontinentia alvi. —

17. V. Spülung der Höhle mit warmem Chlorwasser durch die Drainröhre, wobei wenig Sekret aus der Wunde fliesst.

18. V. Der Drain wird entfernt und die Wunde durch eine Mèche von Xeroformgaze offengehalten. Es besteht Urindrang, die incontinentia alvi dauert fort,

20. V. Schmerz und Zug nach unten im kranken Gebiet. Kopfschmerzen.

26. V. Die Wunden sind vollkommen geheilt. Harter Stuhl kann gehalten werden.

27. V. Patientin steht auf.

(Vom 1. VI. bis 6. VI. Diarrhœ und Inkontinenz durch Opium-Bismuth beseitigt).

10. VI. Austritt bei gutem Befinden.

Der ganze Verlauf war afebril, die Abendtemperaturen überstiegen nie 37,4.

Fall IV.

I para. 33jährig. Hausfrau.

Vater † an Lungenschwindsucht.
Patientin litt als Kind an Brustfellentzündung.
Menstruation stets von schmerzhaften Krämpfen begleitet.
Gravidität ohne Störungen.
Körperbau kräftig. *Ernährungszustand* gut.
Innere Organe O. B.
Beckenverhältnisse normal.

18. II. *Spontane Geburt* eines reifen Kindes aus erster Schädellage. Dammschutz in Rückenlage. Wegen straffer Weichteile wird eine Episiotomie vorgenommen.

Die Placenta folgt spontan nach 1 Stunde und 10 Minuten.
Gleich darauf Naht der Episiotomiewunde mit 3 Katgutnähten.

Eine halbe Stunde nachher plötzlich starke Blutung aus der Scheide, trotzdem der Uterus gut kontrahiert ist. Die Untersuchung konstatiert ein Hämatom des grossen rechten Labiums, aus welchem durch eine kleine Öffnung Blut in die Scheide fliesst.

Durch drei Katgutnähte wird die Wunde verschlossen, worauf die Blutung steht.

27. II. Perforation nach innen.

4. III. Hämatom vollständig geheilt. Patientin steht auf.

6. III. Entlassung bei gutem Befinden.

Der ganze Verlauf erfolgte afebril.

Fall V.

I para. 20jährig. Dienstmädchen.

Eltern gesund. Patientin mit 12 Jahren vorübergehend lungenleidend, sonst gesund.

Menstruation O. B. *Gravidität* O. B. *Körperbau* kräftig. *Ernährungszustand* gut. *Innere Organe* O. B. *Beckenverhältnisse* normal. *Scheide* weit.

Am 31. VII. *Geburt* eines reifen Kindes aus I. Schädellage spontan und ohne irgendwelche von der Norm abweichende Vorkommnisse. Die Wehen waren kräftig, das Verhalten der Gebärenden ruhig, die Placenta folgte spontan.

Dauer der Eröffnungszeit: 14 h. 30.

Dauer der Austreibungszeit: —15 min.

Dauer der Nachgeburtszeit: —40 min.

20 Minuten nach der Geburt wurde eine Sublimatspülung der Scheide vorgenommen. Bald darauf klagte Patientin über leichte Schmerzen im Unterleib und hatte dabei das Gefühl, „als ob sie noch etwas gebären müsste.“ —

Bei der Untersuchung fand sich gleich hinter den grossen Labien an der linken Scheidenwand ein zirka hühnereigrosser, blauroter, prallgespannter Tumor — ein Hämatom.

Beim Touchieren mit dem Finger platzte dasselbe plötzlich, und der Finger konnte hoch im linken Scheidengewölbe in eine Öffnung gelangen, die ziemlich tief nach hinten führte.

Diese Höhle wurde sogleich mit Xeroformgaze tamponiert und ein Kompressivverband mittels Watte und zusammengelegten Handtüchern angelegt, der durch eine T-Binde von aussen festgehalten wurde.

Tags darauf, 1. VIII., wurden die Kompressen entfernt.

3. VIII. Tampon sorgfältig aus der Wundhöhle weggenommen, ohne dass eine Blutung erfolgte.

Vom 4. VIII. werden täglich warme Scheidenspülungen mit Lysol vorgenommen.

10. VIII. Entlassung. Das Allgemeinbefinden ist gut, das Hämatom gänzlich verheilt.

Das Wochenbett verlief afebril und war nur durch nebensächliche Diarrhœn gestört.

Fall VI.

I para. 20jährig. Hausfrau.

Patientin angeblich immer gesund.

Menstruation regelmässig, ohne Beschwerden.

Während der *Schwangerschaft*: Ödem der Beine; im Harn Eiweiss und granulierte Zylinder.

Körperbau: grazil. *Beckenmasse*: normal. *Scheide*: eng.

Am 2. V. 08. *Geburt* eines reifen Kindes aus I Hinterhauptslage, spontan bei kräftigen Wehen und ruhigem Verhalten der Gebärenden.

Eröffnungszeit 11 St. 30 Min.

Austreibungszeit 35 Min.

Nachgeburtszeit 1 St. 20 Min.

Die Placenta folgte auf leichten Druck der Hand.

4. V. Eisweiss schwindet aus dem Harn, das Oedem der Beine ist zurückgegangen. Aber am linken grossen Labium hat sich unterdessen ein Hämatom gebildet, über welchem die Haut bläulich rot und straff gespannt ist.

Therapie: Bettruhe.

9. V. Das Hämatom ist spontan zurückgegangen und vollkommen ausgeheilt.

12. V. Entlassung bei vollem Wohlbefinden. Das Wochenbett verlief gänzlich afebril.

Fall VII.

III para. 32jährig. Hausfrau.

Patientin angeblich stets gesund.

Menstruation vom 15. Jahr ab sehr unregelmässig, aber ohne Molimina.

Verlauf früherer Geburten:

I. 1905} beidemale Spontanverlauf, Dammriss (genäht),
II. 1907} Wochenbett afebril.

Während der *jetzigen Schwangerschaft* anfangs häufig Erbrechen, gegen Ende auch Leibschmerzen.

9. XI. 08. 8 h. 30, p. m. *Spontangeburt* eines reifen Kindes aus Hinterhauptslage im Hause der Patientin (Wehenbeginn am selben Tage). Gleich darauf begann eine heftige Blutung aus den Genitalien. Der sofort herbeigerufene Arzt konstatierte einen Riss der Kommissur, den er vernähte.

Eine Stunde später traten heftige Schmerzen auf, die als Nachwehen gedeutet wurden, aber auch auf eine Gabe von Morphium 0,02 nicht nachliessen.

10. XI. 2 h. am. Bei der äusserlichen Untersuchung war an den Genitalien nichts zu sehen als eine leichte Vorwölbung der hinteren Vaginalwand, welche für einen Prolaps gehalten wurden. Dabei geringe Blutung aus den Genitalien.

Da die Schmerzen und der Drang noch immer nicht nachliessen, wurde ein weiterer Arzt (Dr. Labhardt, I. Assistent am Frauenspital in Basel) zugezogen, dessen Bericht folgendermassen lautet:

Ich fand den Uterus drei Querfinger über dem Nabel, rechts. Die Blase war stark gefüllt. An den äusseren Genitalien war gar nichts zu sehen, nicht einmal der Descensus mehr, den der erste Arzt bemerkt hatte.

Der Katheterismus ergab über 1 l klaren Urin.

Bei Gelegenheit des Katheterismus sah ich nun auch die hintere Scheidenwand etwas vorgetrieben; aus dem genähten Dammriss ergoss sich beständig dunkelflüssiges Blut.

Eine Exploration per vaginam ergab eine gewaltige Vortreibung der hinteren Vaginalwand, einen Tumor, der bis zur Symphyse reichte, so dass man Mühe hatte, durch das enge Scheidenlumen emporzudringen. Portio hochstehend, kaum erreichbar.

Die Naht des Dammrisses ist vollständig aufgegangen. Durch die Wunde gelangt man in die grosse Hämatomhöhle, aus der massenhaft Coagula sich entfernen lassen.

Man kann ohne Mühe mit der halben Hand in die Höhle eindringen.

Die obere Grenze derselben ist auch so nicht mehr zu erreichen. Sie liegt in der retrovaginalen Zwischenwand und scheint bis in die Parametrien hinaufzureichen.

Nach Ausräumung der Hämatomhöhle wird dieselbe mit der Pinzette mit Xeroformgaze möglichst fest tamponiert. Da im Verlauf der nächsten Minuten immer noch Blut nachsickert, wird eine Gegentamponade von der Scheide her gemacht, worauf die Blutung steht. Auch die Schmerzen sind total verschwunden, und Patientin fängt an zu schlafen.

Wegen der Gefahr der Infektion (respektive einer Parametritis) wird der Spitaltransport angeordnet.

10. XI. Schmerzen in den Beinen. Temperatur 36,2°, abends 37,0°. Scheidentampon entfernt.

14. XI. Lochialsekret normal. Wundhöhlentampon teilweise entfernt. Abendtemperatur 37,4°.

15. XI. Tampon vollständig entfernt. Blutabgang nicht vermehrt. Keine Schmerzen. Patientin fühlt sich wohl.

22-23. XI. Auf der Seite liegen und erstes Aufsitzen.

24. XI. Am Damm noch einige Seidennähte.

Vulva klafft stark. Portio klein, gut zurückgebildet.

Riss vollständig geheilt.

Patientin erträgt das Aufstehen gut.

25. XI. Austritt bei Wohlbefinden.

Während des ganzen Wochenbettes blieb die Temperatur in normalen Grenzen.

B. Gynäkologische Fälle.

Fall I.

21jährige, ledige Buralistin.

Anamnese über die Familienangehörigen und über frühere Leiden der Patientin ohne Besonderheiten.

Menstruation seit dem 13. Jahre regelmässig alle vier Wochen, oft mit Leibschmerzen und Kreuzweh verbunden.

Die *letzte Periode* dauerte vom 16. bis 19. Oktober 1908.

Am 19. Oktober abends 5 Uhr fiel Patientin, als sie, um einen auf einem Kasten befindlichen Gegenstand zu erreichen, auf ihr Bett gestiegen war, infolge eines kleinen Schwindelanfalles herunter und zwar so, dass sie rittlings auf die Kante des unteren Bettendes aufschlug. — Nach einer kleinen Weile verspürte sie, dass Blut aus der Scheide floss, weshalb sie alsbald zu Bette ging. Die stärkste Blutung liess in etwa einer Stunde nach, doch kam beim Urinieren immer noch Blut mit. — Am 20. Oktober wurde der Arzt geholt, der Sitzbäder mit Kamillen verordnete und die Patientin bald in den Spital schickte, da sie das Wasser nicht mehr lösen konnte und auch der Katheter wegen der heftigen Schmerzen nicht eingeführt werden konnte.

Die Untersuchung im Spital, 21. X., ergab folgendes:

Allgemeines Aussehen: etwas blass, Ernährungszustand gut. Diffuse doppelseitige Struma.

Lunge: O. B.

Herz: an der Spitze und deutlicher über der Pulmonalis sehr kurzes systolisches Geräusch.

Brüste: schwach entwickelt.

Abdomen: etwas aufgetrieben, Bauchdecken gespannt, in den unteren Partien druckempfindlich. Starke Sugillationen an der rechten und linken Schenkelinnenfläche, ebenso an der Haut der grossen Labien.

Das linke grosse Labium stark ödematös.

Vulva und Vagina: Aus der Vulva treten Blutgerinnsel zutage. An der Innenseite des labium minus sinistrum befindet sich eine etwa fingerweite Oeffnung, in welcher man Blutgerinnsel sieht; diese Öffnung reicht bis dicht an die unverletzte Urethra. In gleicher Höhe ist auch noch eine kleinere Öffnung an der Innenfläche des labium minus dextrum.

Diagnose: Haematoma vulvae bilaterale.

Therapie: Bettruhe und Umschläge mit Aluminium aceticum.

Weiterer Verlauf:

2. XI. Die Öffnung granuliert noch mässig.

5. XI. In der Nähe der Bartholinischen Drüse befindet sich noch eine dreieckige granulierende Fläche; leichtes Ödem des kleinen linken Labiums.

Allgemeinbefinden sehr gut.

Austritt.

Der ganze Verlauf afebril.

Fall II.

24jährige I para, Köchin.

Familienanamnese: O. B. Patientin selbst gesund. Menstruation von Krämpfen begleitet. Vor einem Jahre Entbindung von einem reifen Kinde ohne besondere Vorkommnisse.

Patientin wurde am 1. IV. 03 in den Spital gebracht, nachdem sie bei einem Sturze mit dem Fahrrad so stark mit den Schamteilen auf dem Sattel aufgeschlagen hatte, dass sie heftigste Schmerzen verspürte und trotz beständigem Drang zum Urinieren keinen Harn lassen konnte.

Die Untersuchung ergab bei sonst normalem Allgemeinzustand folgenden Befund an der Vulva:

Die rechte grosse Schamlippe ist kleinfaustgross angeschwollen, von prallelastischer Konsistenz, stark blau verfärbt mit einigen schwarzen Stellen.

Diagnose: Haematoma vulvae.

Therapie: Absolute Bettruhe und kalte Umschläge mit Alum. acetic.

Der weitere Verlauf gestaltete sich folgendermassen:

3. IV. Das Hämatom hat sich unter Einwirkung der kalten Umschläge etwas verkleinert, ist weniger schmerzhaft und weicher geworden.

4. IV. Menstruation.

7. IV. Das Hämatom ist an einer Stelle aufgebrochen und entleerte dunkles Blut. An der Innenfläche der rechten grossen Schamlippe befindet sich ein etwa fünffrankenstückgrosses Geschwür.

Allgemeinbefinden sehr gut.

9. IV. Spaltung des Hämatoms, Entfernung der Blutgerinnsel, Ausspülung mit Sublimat $^1/_{1000}$ und Tamponade.

11. IV. Auf eine geringe Steigerung der Abendtemperatur hin (37.4) wird der Tampon entfernt.

14. IV. Ausspülung und Jodpinselung der Wundhöhle, die noch einige nekrotisierte Stellen zeigt.

15. IV. Die Wundfläche wird mit Xeroform bestreut.

18. IV. Keinerlei Schmerzen mehr. Allgemeinbefinden anhaltend gut. Appetit gut. Patientin im Bett auf.

21. IV. Wundhöhle und Wundränder granulieren gut. Aetzung mit Argent. nitricum.

22. IV. Patientin steht auf (1 Stunde lang).

29. IV. Abermals Menstruation. Bettruhe. Täglich mehrmals Spülungen mit 1 ‰ Sublimatlösung oder gekochtem Wasser.

4./5. V. Die Periode hat aufgehört. Täglich Reinigungssitzbad.

6. V. Allgemeinbefinden wieder gut. Wunde noch nicht vollkommen geschlossen, granuliert aber gut.

15. V. Entlassung. Allgemeinbefinden gut, Wunden von Granulationen bedeckt, noch nicht gänzlich verschlossen. Während des ganzen Verlaufes keine erhebliche Temperatursteigerung.

A. Hämatome während

Fall No.	Patientin			Geburt				Kin
	Anamnese	Alter	Anzahl der Geburt.	Eröffn. Zeit	Austr. Zeit	Nachgeburts-Zeit	Verlauf und künstliche Hilfe etc.	Lage
I	Verdacht auf Tbc. Chlorose. Während d. Gravidität häufigeres Nasenbluten	22	1	?	35 Min.	45 Min.	Spontan; Placenta folgt auf leichten Druck. – Longitudinalriss L. in der Vag. (Catgutnaht)	I Schll.
II	In der Familie Tbc.	22	I	18 St.		wenige Min.	(angebl. spontan)	—
III	Familiäre und eigene Tbc. Rachitis. Dysmenorrhoe. Fluor	37	I	?	?	?	Zange im Beckenausgang. Dammriss, Episiotomie (Uterusmassage, Ergotin, Naht)	I H.H. Lage
IV	Familiäre Tbc. Dysmenorrhoe	33	I	?	?	1 St. 10 Min.	Spontan. Episiotomie (Naht)	I Schll.
V	Tbc?	20	I	14½ St.	15 Min.	40 Min.	OB.	I Schll.
VI	Schwangerschafts-Nephritis	20	I	11 St. 30 Min.	35 Min.	1 St. 20 Min.	OB. Placenta folgt auf leichten Druck	I H.H. Lage
VII	2 Spontangeburten jedesmal mit Dammriss	32	III	?	?	?	Riss der Kommissur (Naht), sonst normal	H. H. Lage

B. Hämatome ausserl

I	(Dysmenorrhoe) Sturz rittlings auf Bettkante	21	—	—	—	—	———	—
II	(Dysmenorrhoe) Sturz auf den Velosattel	24	1	—	—	—	———	—

ch der Geburt entstanden.

Hämatom						Sonstige Bemerkungen
it des tretens	Lokalisation und Art	Verlauf	Komplikationen	Therapie	Dauer bis zur Heilung	
St. pp. merzen St. pp. m. ob- iv nach- eisbar	L Vaginalw. (durch Längs- riss offen)	afebril	drohende Anämie	Katgutnaht. Xeroformtampon. Bor-Lysolumschläge	13 Tge	———
St. p. p.	lab. mj. sin. H. platzt nach 20 St.	febril	drohende Anämie Kollaps	Borumschläge. Ausräumen d. Höhle. Xeroformtamponade (Analeptica) H_2O_2-spülung. Lysolspülung (Aspirin)	20 Tge	Stadtgeburt
d p. p.	Tiefe Taschen in der Vagina gegen Damm hin. offenes H.	afebril	Incontinentia alvi	Naht, Xeroform-tamponade, Drain, Chlorwasserspülung	16 Tge	Knochenbau grazil. Ernährungszust. mässig. Beckenmasse verringert. Scheide eng
St. p. p.	lb. mj. dextr. offen.	afebril	—	Naht. Bettruhe	15 Tge	— —
lin. p. p.	lb. mj. sin. und Vagina, platzt beim Touchiren	afebril	—	Xeroformtampon Lysolspülungen	11 Tge	Scheide weit (Diarrhöen im Wochenb.)
ge p. p.	lb. mj. sin. geschlossen	afebril	—	Bettruhe	6 Tage	Graziler Körperbau Nephritis Scheide eng
t. p. p.	Hintere Vaginalwand bis Parametrium. Durch Dammriss offen	afebril		Ausräumung, Naht Xeroformtampon	16 Tge	Stadtgeburt

r Geburt entstanden.

rt nach dem auma	bilateral an der Vulva beidseits kleine Wunde am lb. min.	afebril	Sugillationen am Oberschenkel	Bettruhe Umschläge mit alum. acet.	18 Tge	Vitium cordis Zusammentreffen mit dem Ende der Periode
ofort h dem auma	lb. mj. dextr. H. platzt nach 7 Tagen	afebril	Granulierung langsam. Periode	Umschläge mit alum. acet. Spaltung mit dem Messer. Sublimatspülungen. Xeroformtampon. Jodpinseln. Argent nitric tupfen. (Sitzbäder)	$1^1/_2$ Mon.	Zweimal während der Behandlung Menstruation

Zusammenfassung der Resultate.

I. Unter oder nach der Geburt entstandene Hämatome.

Aetiologie. Mutter.

Aetiologisch lassen sich bei den mitgeteilten Fällen kaum einigermassen sichere Erklärungen für die Entstehung der Hämatome finden.

Das in Fall I erwähnte gehäufte *Nasenbluten* während der Schwangerschaft darf wohl nicht als Zeichen einer vorhandenen Disposition des Gefässsystems zu Blutungen aufgefasst werden, da sonst in der betreffenden Krankengeschichte keinerlei Andeutungen einer allgemeinen hämmorrhagischen Diathese vermerkt sind.

Von *Varizen* wird nirgends berichtet. (Auch in der Literatur seltene Angaben über das Zusammentreffen von Hämatomen mit Varikosität an Unterleib oder Beinen).

Tuberkulose fand sich anamnestisch bei fünf Fällen, in Fall III auch Anzeichen überstandener *Rachitis* und verringerte Beckenmasse.

Die *Vagina* dieser Frau (sowie auch bei Fall VI) wird als „eng" beschrieben.

Sonst aber liessen weder der *allgemeine Körperbau*, noch der *Ernährungszustand*, noch die *Beckenknochen-* und *Weichteilverhältnisse* irgend einen Zusammenhang mit der Entstehung der Hämatome erkennen.

Auch das *Alter der Patientinnen* lässt keinen Schluss in dieser Richtung zu, denn es verteilen sich die Fälle sowohl auf jugendliche — vier Primiparae von ungefähr 20 Jahren — als auch auf ältere Frauen — zwei Primiparae von über 30 Jahren — eine IIIpara von 32 Jahren.

Geburt.

Die *Geburt* verlief bei sechs Frauen normal, die *Dauer* derselben war bei den genau kontrollierten Fällen verhältnismässig eher kurz (wie auch bei vielen in der Literatur genannten Hämatomen) — bei den übrigen finden wir zum wenigsten keine Angaben über ungewöhnliche Länge der Austreibungs- oder Eröffnungsperiode.

Die *Anwendung der Zange* war nötig in Fall III; hier sowie in Fall IV wurde eine nebensächliche *Episiotomie* ausgeführt; Fälle II, V und VI verliefen ohne Verletzung,

während Fälle I, III und VII einen *Damm- oder Scheidenriss* erlitten, welche in mehr oder weniger direktem Zusammenhange mit den nachher auftretenden Hämatomen standen.

Kind. Das *Kind* befand sich stets in *normaler Schädellage*, es wird nichts von ungewöhnlicher *Grösse der ganzen Frucht* oder einzelner Teile derselben erwähnt.

Placenta. Auch die *Placenta* folgte stets zur üblichen Zeit und zeigte nichts Pathologisches.

Hämatom. Entsprechend den Verletzungen bei der Geburt waren die **Hämatome** teils von Anfang an *offen* (Fälle I, III, IV, VII), teils *platzten sie erst später* spontan (Fall II) oder bei der Untersuchung (Fall V) und kommunizierten durch mehr oder weniger ausgedehnte Risse mit der Vagina oder Vulva, — nur eines (Fall VI) blieb von Anfang an *geschlossen*.

Lokalisation. Vier Hämatome befanden sich auf der *linken*, eines auf der *rechten Seite*, während zwei andere mehr die *Hinterfläche* des Vulvovaginaltraktes einnahmen.

Zeit des Auftretens. *Die Zeit des Auftretens* verteilte sich durchschnittlich auf die erste und zweite Halbestunde nach der Geburt — nur eines (Fall VI) erschien erst zwei Tage p. p.

Symptome. Die Hämatome manifestierten sich in der bekannten Weise als gänseei- bis kindskopfgrosse Tumoren, über denen die bedeckenden Hautteile prall gespannt und blaurot verfärbt waren. Die *subjektiven Symptome* waren heftigste ziehende Schmerzen, Drängen nach unten, quälender Tenesmus.

Diagnose. Die *Diagnose* konnte in fünf Fällen ohne Schwierigkeit gestellt werden. In Fall I blieb anfänglich das Hämatom larviert, als schon längere Zeit die stärksten Schmerzen herrschten; in Fall VII wurden die Beschwerden erst als Nachwehen gedeutet, während das etwas später auftretende Hämatom zu Beginn als Prolaps der Scheidenwand imponierte.

Verlauf. Sechs Fälle verliefen trotz teilweise recht ausgedehnten Verletzungen gänzlich afebril, nur Fall II zeigte eine Temperaturerhöhung bis 38.2 ohne ersichtliche Infektion der Wundhöhle. (Stadtgeburt!)

Komplikationen. Starke Blutung mit gefährlichen Symptomen von *Anämie* bedrohte in Fall I und II das Leben der Patientin. Fall III war durch Incontinentia alvi kompliziert.

Heilung. *Die Dauer bis zur Heilung* betrug im Mittel 14 Tage, im kürzesten Falle 6, im längsten 20 Tage. *Die Heilung* ist bei allen als vollkommen zu betrachten. Die Wunden der Vagina oder Vulva waren bei der Entlassung entweder gänzlich vernarbt oder befanden sich im Stadium der letzten Granulationen.

Therapie. Ein aktiv-chirurgisches Vorgehen war in keinem Falle vonnöten, Katgutnähte und exakt ausgeführte Tamponade mit Gaze, die im Falle des Versagens durch Watte zu ersetzen ist, bekämpften die Blutung. An Stelle der von vielen Seiten empfohlenen Eiskompressen traten feuchte Umschläge mit Alum. acet., Bor oder Lysol (in den ersten Jahren auch noch mit Sublimat). Als wesentliche Abweichung von der sonst üblichen Therapie ist die ausnahmslose Vertretung des Jodoforms durch Xeroform hervorzuheben, welches die desinfizierenden und granulationserregenden Eigenschaften des Jodoforms vollauf besitzt, ohne die bei ausgedehnten Verletzungen besonders drohende Intoxikationsgefahr mit demselben zu teilen.

Ein einziger Fall (VI) heilte ohne jegliche therapeutische Massnahmen bei strenger Bettruhe allein.

II. Traumatisch entstandene Hämatome.

Fall I. Heftigkeit und Art des Traumas erklären vollauf die Entstehung des Hämatoms und seine *bilaterale Lokalisation.* Ein geringfügiges Vitium cordis lässt kaum auf eine allgemeine, zu Hämorrhagien hinneigende Gefässalteration schliessen, hingegen ist vielleicht von Bedeutung, *dass das Trauma gerade mit dem letzten Tag der Periode zusammenfiel.* mit einer Zeit also, wo die Weichteile des Genitalsystems sowieso schon sehr sukkulent sind und zu Blutungen hinneigen.

Fall II. Der Unfall passierte drei Tage vor Eintritt der Periode. *Das baldige Wiedereinsetzen der nächsten Menstrualblutung* scheint die Heilungsdauer beträchtlich verlängert zu haben. Obwohl das anfangs geschlossene *Hämatom* sekundär an einer kleinen Stelle *perforierte.* war doch eine *Spaltung mit dem Messer* nötig. Jodpinselungen, Betupfen mit Arg. nitric. beschleunigten die Granulationen. Heilungsdauer 1 1/2 Monate. Therapie sonst gleich wie bei bei den puerperalen Hämatomen.

Relative Häufigkeit der Hämatomfälle.

Die im Verlaufe von sieben Jahren (1902—1908) auf der geburtshilflichen Klinik in Basel zur Behandlung gekommenen sieben Fälle verteilten sich auf 8690 Geburten.

Das ergibt eine relative Häufigkeit von ungefähr 1/1241. Diese Zahl würde sich unter einige andere bekannte Statistiken folgendermassen einreihen lassen:

v. Winckel	$^1/_{1600}$,
Späth	$^1/_{1500}$,
Basel	$^1/_{1241}$,
Ahlfeld	$^1/_{1000}$.

Vergleich der Basler Resultate mit den Angaben im Winckelschen Handbuch der Geburtshilfe und ergänzende Darstellung der Therapie.

Das oben mitgeteilte Material der Basler Klinik bietet trotz seiner relativen Reichhaltigkeit bei weitem noch nicht ein vollständiges Bild der bei Haematoma vulvae et vaginae vorkommenden wechselvollen Erscheinungen, insbesondere nennt die erwähnte Therapie, — eingeschränkt durch die im einzelnen Falle vorliegenden speziellen Indikationen, — nicht das ganze prophylaktische und therapeutische Rüstzeug, das uns zur Verfügung steht, um allen bei den Puerperalhämatomen auftretenden Eventualitäten und Komplikationen entgegenzutreten.

Es lohnt sich somit, zu einer vollständigen Darstellung des Krankheitsbildes die ausführlichen Angaben des Winckelschen Handbuches vergleichsweise herbeizuziehen, wobei das Hauptgewicht auf die Ergänzung der im vorherigen Abschnitt angeführten therapeutischen Massregeln verlegt werden soll.

Im „*Handbuch der Geburtshilfe*“ *(herausgegeben von F. v. Winckel)* — Abschnitt: Blutungen im Wochenbett — wird von *Rich. Braun-Fernwald (Wien)* die Krankheitsform „Haematoma vulvae et vaginae“ in der üblichen Weise in zwei Haupttypen getrennt, je nachdem sich der Bluterguss oberhalb der Beckenfaszie im Cavum pelvis subperitoneale ausdehnt und somit das parametrale Bindegewebe durchtränkt: „*suprafasziale Hämatome*“ — oder unterhalb der Beckenfaszie im Cavum pelvis subcutaneum das Gewebe der grossen und kleinen Labien, des Mons Veneris, des Perinaeums, der Nates und der Vagina einnimmt: „*infrafasziale Hämatome*“.

Aetiologie.

Beim Zustandekommen der Hämatome scheinen Einflüsse mitzuwirken, die teils in einer Disposition des mütterlichen Körpers, teils im Mechanismus der Geburt und in Anomalien des kindlichen Körpers bedingt sind.

Ausser den schon im vorhergehenden Abschnitt (Zusammenfassung der Basler Resultate) erwähnten Konstitutionsmängeln im mütterlichen Organismus wurde von einzelnen Autoren stets auf das *Vorhandensein von Varizen* grosses Gewicht ge-

legt, während demselben von einigen anderen (M'Clintock, F. Barker) schlechtweg jede Bedeutung bei der Entstehung der Hämatome abgesprochen wird. Wenn es auch zweifellos ist, dass bisweilen eine stark ausgeprägte Varikosität der Gefässe im untern Leibesabschnitt, besonders in der Vagina und Vulva, die Bildung eines Hämatoms direkt verursachen kann, so stehen solche ungemein seltenen Vorkommnisse wie überhaupt die geringe Gesamtzahl der Hämatome doch in keinem Verhältnis zu der ungeheuren Häufigkeit von Varizen bei Frauen, insbesondere bei Graviden und Wöchnerinnen.

Auch das von englischen Forschern (Halliday, Croom) betonte Zusammenwirken von *Hängebauch* und *Anteversio uteri*, wobei die hintere Scheidenwand gestrafft und ohne direkten Druck des noch hochstehenden kindlichen Kopfes einzelne Gefässe zerrissen werden sollen, mag für wenige seltene Fälle zutreffen, für die überwiegende Mehrzahl der Hämatome wird aber keinerlei Vorhandensein von Hängebauch genannt.

Meist treten die Hämatome vollkommen überraschend auf, ohne dass man einen Grund hiefür am mütterlichen Organismus entdecken könnte.

Braun-Fernwald verlegt den *Hauptanstoss zur Bildung von Hämatomen in die zweite Geburtsperiode*. Die stossenden Wehenbewegungen des kindlichen Kopfes, besonders wenn dieser schon tief im Becken steht, verursachen eine übermässige Gewebszerrung mit Zerreissung kleiner Gefässe. Meist trifft dies überwiegend die Venen.

Dass die Blutung oder überhaupt das Auftreten des Tumors oft erst spät nach der Geburt beginnt, wird damit erklärt, dass die durch Zerrung oder Quetschung eingerissenen Gefässstücke nekrotisch werden und verkleben und erst mit der Lösung der Schorfe heftiger bluten können. Dafür würde sprechen, dass Hämatome in wenigen Fällen spät nach der Geburt bei Hustenstössen oder unvorsichtigem sonstigem Anspannen der Bauchpresse entstanden sind.

Mehr Einfluss als dem direkten Druck scheint der Gewebszerrung zuzukommen, denn es wird häufiger von *abnorm raschem Ablauf der Geburt bei kleiner Frucht* als vom Zusammentreffen mit langsamer Entwicklung eines grossen kindlichen Körpers berichtet. Bisweilen entstehen ohne ersichtlichen Grund Hämatome zwischen der Geburt des ersten und zweiten Zwillings.

Aus alledem geht deutlich hervor, dass wir in den weitaus meisten Fällen keinerlei Anhaltspunkte für die Entstehung der Hämatome finden können und somit unsere Erfahrungen

dem Winckelschen Schätzungswert von *86 %* *Spontanhämatome* entsprechen. Beinahe der ganze übrige Rest von 14 % wird den *artefiziell entstandenen Hämatomen* zur Last fallen, wobei neben unvorsichtigen Dekapitationsversuchen mit dem Braunschen Schlüsselhacken die *Zange*, besonders bei unrichtiger Handhabung, das Hauptkontingent stellt.

Für einige wenige suprafasziale Hämatome wird auch die allzu brüsk ausgeführte Massage am atonischen Uterus haftbar gemacht.

Den v. Braunschen Angaben, dass mehr *Mehrgebärende* von Hämatomen betroffen werden, stehen die Erfahrungen *Spiegelbergs* gegenüber, der in der noch straffen Beschaffenheit der Weichteile bei *Erstgebärenden* den Grund dafür sucht, dass diese von Hämatomen öfters heimgesucht werden als jene.

Was schliesslich die ausserhalb der Geburt traumatisch entstandenen Hämatome betrifft, so findet die Seltenheit solcher Läsionen eine genügende Erklärung in der wohlgeschützten Lage der weiblichen Pubes.

Symptome.

Die oben mitgeteilten Baslerfälle zeigen in ihrer Symptomatologie den typischen Hergang. Das Entstehen eines Hämatoms meldet sich meist durch plötzlich auftretende heftig bohrende, krampf- und wehenartige Schmerzen, die vom direkt betroffenen Gebiet auf Beine, Kreuz und Rücken übergehen können und oft von quälendem Tenesmus und Ischurie gefolgt sind. Diese Schmerzen können stundenlang verweilen, ehe ein objektives Anzeichen des Hämatoms hinzukommt.

Meist besteht dies in einem prall gespannten — nur selten fluktuirenden — Tumor, von Hühnerei- bis Kindskopfgrösse, über dem die Haut oder Schleimhaut aufs äusserste gespannt und meist blaurot verfärbt ist. Bei Hämatomen im Vulvovaginalgebiet kann das Scheidenlumen halbmondförmig zusammengepresst und gänzlich verlegt werden, so dass je nach der Zeit der Entstehung der betreffende Tumor ein ohne künstliche Hilfe unüberwindliches Hindernis für die Entwicklung des Kindes oder der Nachgeburt oder für den Abfluss der Lochialsekrete wird.

Selten ist die *Lokalisation* bilateral, am ehesten noch bei traumatisch entstandenen Hämatomen. In schweren Fällen kann sich der Bluterguss auf die vordere Blasenwand, in die Fossa iliaca, dem Psoas entlang aufwärts bis in die Nierengegend erstrecken. Auch bei infrafaszialen Hämatomen können schwere Zerstörungen, zum Beispiel durch vollständige Absprengung der Scheide vom umgebenden Gewebe, stattfinden.

Kleinere Ecchymosen finden sich bisweilen in ausgedehntem Masse an den Nates und an der Innenseite der Oberschenkel bis zum Knie herab. In einem Falle reichten sie aufwärts sogar bis in die Schulterhöhle.

Die *Gefahr der Anämie*, die bei grossen offenen und geschlossenen Hämatomen stets vorhanden ist — auch ohne dass grössere Gefässstämme verletzt wurden — tritt aber auch schon bei ganz kleinen, scheinbar harmlosen Blutbeulen auf. Findet man in solchen Fällen bei äusserlich wahrnehmbarer Kleinheit des Tumors zunehmende Erscheinungen der Anämie, so kann dies wohl als ein Zeichen dafür gelten, dass ein innerer Durchbruch mit Uebergreifen auf die Fascia pelvis und unter Abhebung des Peritoneums in die Bauchhöhle stattgefunden hat.

Der Bluterguss ist wohl in den meisten Fällen venöser Herkunft.

Die Berstung von Hämatomen im Vulvagebiet soll nach *Winckel* (*Lehrbuch der Geburtshilfe*) meistens an der Uebergangsfalte von Labium majus und minus stattfinden, — auch scheint nach dem gleichen Autor eine weitere Prädilektionsstelle der Vulvahämatome mit entsprechenden Rupturstellen in den Hymenalresten zu liegen.

Ueber die *Entstehungszeit* der mit der Geburt in Zusammenhang stehenden Hämatome werden von den verschiedenen Autoren weit differierende Zahlen als besonders bevorzugt angegeben. Während *Mc. Grew* 3 Tage p. p. als Normalzahl aufstellt und *Warszawski* die Eventualitätsfrist von 11 Tagen bis zu 3 Wochen p. p. ausdehnt, haben wir in Uebereinstimmung mit den Erfahrungen *v. Braun-Fernwalds* 6 von den 7 mitgeteilten Hämatomen der Basler Klinik in der ersten Stunde p. p. entstehen sehen.

Verlauf. Bei der Darstellung des Verlaufs folgt man am vorteilhaftesten dem von *Winckel* in seinem „*Lehrbuch der Geburtshilfe*“ schon 1893 aufgestellten Kanon, nach welchem sich die Ausgangsmöglichkeiten folgendermassen gestalten:

1. *Tod durch Verblutung* (Sowohl mit als auch ohne äusseres Bersten. Im letzteren Falle, wie oben geschildert, durch okkulte Perforation nach innen oder durch gewaltige Ausdehnung der von Anfang an grossen Ergusshöhle.)
2. *Tod durch Verjauchung.* (Septikämie meist nur bei nach aussen erfolgter Perforation. Eine Infektion kann aber auch durch Bakterien zustande kommen, welche auf direktem oder indirektem Wege aus dem Körperinnern (Darm) in das verletzte Gebiet vordringen, also auch bei nach aussen nicht eröffneten Hämatomen.)

3. *Aufbruch und Genesung.* (Hiezu sind auch die künstlich durch Inzision eröffneten Hämatome zu zählen. Dieser Ausgang ist bei den richtig behandelten Fällen wohl der am häufigsten vorkommende.)
4. *Berstung und Fistelbildung.* (Heilung eventuell per granulationem, am ehesten bei leicht infizierten, nicht zur Verjauchung fortschreitenden Hämatomen zu erwarten.)
5. *Einfache Resorption ohne Berstung; Heilung.* (Bei allen äusserlich geschlossen bleibenden und durch keine innere Infektion im Heilungsverlaufe gestörten Hämatomen.)

Prognose.

Aus den bisherigen Darstellungen ergibt sich klar, dass die Prognose eines jeden, anfänglich auch noch so unscheinbaren Hämatoms grundsätzlich ernst zu stellen ist. Ganz besonders ist sie nur mit Vorbehalt bei allen mit dem Puerperium zusammenfallenden Hämatomen aufzufassen, denn während und nach den Geburtsvorgängen sind die beiden Hauptgefahren Anämie und Infektion von viel schwerwiegenderen Konsequenzen, als bei normal unverletztem Zustande der Genitalien ausserhalb der Gebärzeit. Wenn auch keine gesonderte Statistik über den Ausgang der puerperalen Fälle im Gegensatz zu den übrigen zu existieren scheint, so genügt doch ein kurzer Einblick in die Literatur der Hämatome, um die grössere Sterblichkeit der ersteren zu erkennen.

Im allgemeinen steht die Prognose unter dem Einflusse der Grösse des Blutergusses, der Lokalisation des Tumors und vor allem des Vorhandenseins eines Durchbruches, der für die Gefahr der Verblutung oder der Infektion entscheidend werden kann. Weitaus am besten stellen sich begreiflicherweise diejenigen, die ohne Störung glatt resorbiert werden oder bei denen eine frühe Entleerung Platz zur raschen Verklebung der Wundflächen schafft, ohne durch Nachblutungen, Nekrose oder Verjauchung den Heilungsverlauf zu hemmen.

Sehr gefährlich scheinen durchweg Hämatome zu sein, deren hoher Sitz leicht in kurzer Zeit zu einer tödlichen Peritonitis führt, ohne dass die Therapie imstande ist, durch das Genitalrohr den Krankheitssitz zu erreichen.

Lungenembolie mit folgender Pleuropneumonie (Loviot) und Phlebitis beider Beine, ebenfalls von einer Lungenembolie gefolgt (Wettergreen) werden als Beispiele eines komplizierten Krankheitsverlaufes im Winckel'schen Handbuch erwähnt. (Siehe auch hinten im Literatur-Verzeichnis bei Newman Dorland.)

An gleicher Stelle finden wir einige Zahlenwerte für die Mortalität bei Hämatomen, woraus auch selbstverständlich die

Besserung der Prognose seit der vorantiseptischen Zeit klar hervortritt. Während Deneux 1835 unter 60 Hämatomen noch 22 Todesfälle erlebte, zählte aus den letzten Jahren

von Winckel	unter	50	. . . . .	6 †,
Girard	„	120	. . . . .	24 †,
Blot	„	19	. . . . .	4 †,
Barker	„	13	Hospitalpatienten .	2 †,
do.	„	9	Privatpatienten .	0 †.

Diagnose. Zur Diagnose erwähnt v. Winckel (Lehrb. d. Gbh.), dass hie und da Verwechslungen vorgekommen sind mit varikösen Tumoren der Vagina, mit Hernia labialis und Inversio Vaginae, zu welch letzterem etwa die Anfangsdiagnose des Basler Falles VII passen würde.

Prophylaxe u. Therapie. Was prophylaktisch getan werden kann, ist bei dem meist gänzlich unerwarteten Auftreten der Hämatome recht wenig und ergibt sich in seinen Grundzügen leicht aus den bisherigen Darstellungen. So wird es bei ausgeprägter Varikosität im unteren Leibesabschnitt oder bei sonstiger Neigung zu Gewebsblutungen angezeigt sein, ein allzurasches Durchgleiten kleiner Früchte tunlichst zu verhindern, auf der andern Seite aber jede ungünstige Einstellung des Kopfes vorsichtig zu verbessern.

Ist das Hämatom aber schon in der zweiten Geburtsperiode entstanden, so empfiehlt es sich, die Entwicklung der Frucht rasch zu beenden, damit der rasch anwachsende Tumor derselben nicht ein unüberwindliches Hindernis biete. Aus gleichen Gründen ist in der dritten Geburtsperiode die sofortige Entfernung der Placenta, im Notfall mit der Hand, geboten, so lange eben noch die Hand durch die sich verengernde Vagina empordringen kann.

Wie am Anfang dieses Abschnittes schon erwähnt wurde, hat der im grossen und ganzen einfache und ungestörte Verlauf der Basler Fälle keinen Anlass geboten, sämtliche therapeutischen Hilfsmittel zu nennen.

Bei der Behandlung der Hämatome empfiehlt Professor *v. Herff - v. Salis* grundsätzlich folgendes Verhalten, welche Maximen er zum Teil schon bei der Abhandlung der Störungen im Wochenbett im *Winckel'schen Handbuch der Geburtshilfe* niedergelegt hat:

Während man bei kleinen geschlossenen Hämatomen mit strikter Bettruhe, allgemein resorptionsbefördernden Mitteln und eventueller Zuhilfenahme von Morphium bisweilen auskommt, machen grosse, besonders primär offene oder sekundär

geplatzte Blutergüsse ein energischeres Eingreifen nötig. Die Perforationsöffnung soll so erweitert werden, dass die Ausräumung der Wundhöhle von Blutgerinnseln mit dem Finger vorgenommen werden kann, weil mit den leicht in Zersetzung übergehenden Coagulis ein gefährlicher Infektionsleiter entfernt wird, weil ferner durch die Entspannung Schmerz und Gefahr der Drucknekrose beseitigt werden, und eventuelle grössere verletzte Gefässe leichter aufzufinden und zu unterbinden sind. Ausserdem wird eine direkte Tamponade über dem erschlafften Wundsack viel wirksamer sein, als wenn zwischen blutender Stelle und Tampon elastische Blutklumpen lagern.

Die Ausräumung ist, wenn immer möglich, mit dem Finger vorzunehmen, denn das unmittelbare Tastgefühl schützt am besten vor Verletzungen der morschen, unterwühlten Wundflächen, was durch Eröffnung weiterer Gefässe bei schon vorhandenem starkem Blutverlust gefährlich werden kann. Vor der Anwendung von Instrumenten (Kornzange, Abortzange, Curette) warnt Prof. v. Herff. Spritzende Gefässe werden umstochen und unterbunden, doch wird es meist sicherer sein, an Stelle dieser zeitraubenden und subtilen Arbeit gleich die möglichst exakt ausgeführte Tamponade der Wundhöhle treten zu lassen. Als Material zur Tamponade eignet zich am besten mit Xeroform oder einem andern Ersatzmittel des Jodoforms — Vioform, Airol — imprägnierte Gaze —, erst wenn solche durchschlägt, kann die Blutstillung mit entsprechender Watte versucht werden. Auf die Gefahren der Jodoformvergiftung ist schon weiter oben aufmerksam gemacht worden. *Vinay* veröffentlichte einen Fall von schwerer Intoxikation bei Behandlung eines Hämatoms mit Jodoformgaze. Trotzdem wird Jodoform immer noch von zahlreichen Autoren empfohlen. Von den drei oben angeführten Ersatzmitteln hat sich auf der geburtshilflichen Klinik in Basel das Xeroform am besten bewährt.

Der Tamponade der Wundhöhle muss noch eine feste Ausstopfung der Scheide — bei Atonie gleichzeitig auch des Uterus — hinzugefügt werden, schliesslich kann bei stärkeren Blutungen die Wirkung noch durch bilaterale Kompression der Bauchdecken und der Vulva erhöht werden.

Die Tampons sollten bis zur völligen Ausbildung von Granulationen, was in den meisten Fällen vor dem fünften bis sechsten Tag kaum eintreten wird, in der Wundhöhle verbleiben. Die Entfernung derselben muss unter Wasserspülung mit grösster Vorsicht vorgenommen werden, um nicht durch Lösung der Schorfe Nachblutungen zu verursachen.

Bei Fistelgängen kann etwa einmal Drainage notwendig werden, sonst ist auf möglichst offene Wundbehandlung das Hauptgewicht zu legen, wobei Scheidenspülungen mit den in den vorhergehenden Abschnitten erwähnten antiseptischen Flüssigkeiten unterstützend wirken. Temperatur und Pulsbeschleunigung sind das Signal zur sofortigen Entfernung der Tampons, welche durch einfache Scheidenspülungen bei möglichstem Offenhalten der Wundhöhle ersetzt werden.

Bei Verjauchung endlich müssen breite Spaltungen die Wundhöhle eröffnen, welche täglich ausgespült und mit ätzenden, granulationsanregenden Mitteln ausgepinselt wird (siehe oben). Hiebei ist vor der Anwendung von Eisenchlorid dringend zu warnen, indem die dadurch bewirkten Aetzschorfe einer raschen Vereiterung Vorschub leisten (siehe „*Vincent*“ im Winckel'schen Handb. d. Gbh.).

Das frühzeitige Inzidieren der geschlossenen Hämatome in den ersten Tagen nach dem Entstehen, wie es von mehreren Autoren empfohlen wird (von Braun-Fernwald, Ahlfeld und andere), ist tunlichst zu vermeiden; wenn auch unmittelbar nach der Spaltung die Heftigkeit der Schmerzen abnimmt, so steht die mit der Eröffnung der Wundhöhle gesetzte Gefahr der Infektion doch in keinem Verhältnis zu jener Erleichterung.*) *Sasonoff* erklärt sich darum auch grundsätzlich gegen jede Eröffnung geschlossener Hämatome, so lange sie nicht durch suspekte Temperatur- und Pulserhöhung dringend indiziert ist.

Die Anwendung von Eis in Form von Scheidenspülungen, Vulvakompressen, direkter Ausspülung der Wundhöhle mit eiskalten Desinfizientien oder Einführen von mit Eiswasser gefüllten Kolpeuryntern zur direkten Kompression der Wundflächen wurde in der Basler Klinik ersetzt durch einfache kühle Kompressen und Ausspülungen, denn abgesehen von der schmerzlindernden Wirkung des Eises, scheinen durch dasselbe die Gewebe geschädigt und der rasche Ablauf der Heilungsvorgänge gehemmt zu werden.

Hinsichtlich der übrigen therapeutischen Einzelheiten sei hier auf die oben mitgeteilten Krankengeschichten und die zusammenfassenden Abschnitte verwiesen.

*) Bei Hämatomen der Vulva ist eine eventuelle Inzision entsprechend der Eröffnung von Abszessen der Bartholini'schen Drüse stets an der *Innenfläche* der Schamlippen vorzunehmen. (v. Herff. Handb. d. Gebh. [Winckel] Bd. III. 2. pag. 923/4).

Zusammenstellung der in den letzten Jahren veröffentlichten Arbeiten und Einzelreferate über Haematoma vulvae et vaginae.

A. Handbuch der Gehurtshilfe (herausgeg. von *F. v. Winckel*) 1906, Bd. III, 2. pg. 231.

(Darin steht die übersichtlichste Darstellung des Krankheitsbildes und ausführliche Literaturangaben auf welche hier besonders verwiesen sei.

B. Seit dem Erscheinen des Winckel'schen Handbuches fanden sich in den verschiedenen Zeitschriften folgende Angaben:

I. Ueber Haematoma vulvae et vaginae infrafasciale post. part. im *„Centralblatt für Gynäkologie“* als Referate:

1903, pg. 1119. *Lepage:* Ein Fall von H. v. nach Spontangeburt mit Spontandurchbruch. Heilung.

1906, pg. 1034. *A. Roser* (Budapest): Ueber ein H. lab. mj. dxtr. bei leichter Zange. Inzision. Heilung.

1906, pg. 1290. *A. B. Davis* (New-York): Ueber ein H. lab. mj. sin. 6 St. p. p. Ausräumung von $1^1/_2$ lit. Coagul. Tamponade. Heilung.

1907, pg. 397. *Scipiades*: „H. vulv. während der Geburt.“ H. 16 St. p. p. Spontandurchbruch nach 5 St. Tamponade. Febril. Heilung.

1908, pg. 753. *Fischer* (Wien): Steisslage. Schmerzen abends, aber erst am folgenden Morgen H. links vom Anus. In einigen Tagen Ausdehnung bis zur linken Scheidenwand. Inzision. Heilung.

Amer. Journ. of Obstet.

Vol. XLIX, 1904, pg. 757. *Newman Dorland*: Ueber ein H. vulv. bei einer 28jähr. II para mit Exitus (angeblich infolge des H.) *mit schöner farbiger Abbildung*, (ferner daran anschliessend Bericht über ein H. vulv. bei einer graviden Stute) referiert in Frommels Jahresb. 1904, pg. 1038.

Münchner Med. Wochenschrift.

1904, pg. 949, No. 21: „Ueber H. der Vulva etc.“, ein Fall bei Zange, Spontandurchbruch. Heilung.

„Gynäkol. Rundschau“.

1907, No. 17. *A. Rosenberger* (Budapest): „H. (Thrombus) vulv. als Geburtshindernis“. Drohende Anaemie. Inzision. Nachfolgend Zange. Febril. Heilung.

II. Ueber Haematoma vulvae et vaginae suprafaziale post. part. und Mischformen.

Cbl. f. Gyn. 1906, pg. 130. *J. W. Williams* (Baltimore: Ueber ein subperiton. H. p. p. (Ref.).

Amer. Journ. of Obstet, vol. L, pg. 442. *J. W. Williams*: Ueber ein subperiton H. p. p. ohne Verletzung des Uterus. *Fehldiagnose* auf H. ligamenti lati—Laparotomie—Tamponade. Heilung. (Ref. bei Frommels Jb. 1904, pg. 1039.)

Cbl. f. Gyn. 1907, pg. 734. *Walthard* (Bern): „Zur Aetiologie und Bakteriologie der puerperalen Wundinfektionen ausserhalb des Uterus" (darunter Infektionsmöglichkeiten der subperit. H.).

Cbl. f. Gyn. 1905, pg. 919. *H. Walther* (Giessen): Ueber das H. v. et v.", ein Fall bei Zange, Inzision. Heilung. *Mischform.*

III. Ueber ausserhalb der Gravidität spontan oder traumatisch entstandene Hämatome d. V. u. V.

Cbl. f. Gyn. 1905, pg. 434. *Falk:* Ueber ein spontan entstandenes H. vulv. Spontane Resorption. (Ref.)

Wiener Klin. Wchschr. 1902, No. 10. *Waldstein*: Ueber ein retroper. H., eine stielgedrehte Ovarialcyste vortäuschend. Traumat. Entstehung Operation. Heilung.

Cbl. f. Gyn. 1908, pg. 379. *Rothlauf* (München): „Ueber H. vulv." Traumat. H. bei einer 16jähr. Eiskompressen. Heilung.

Frommels Jahresber. 1903, pg. 295 *Vallois*: Ueber ein durch Coitusverletzung entstandenes H. vag. Febril. Heilung.

C. Dissertationen.

Rud. Rothfuchs (Marburg 1900): Ueber d. H. d. Vulv. p. p. Mehrere ausführl. Fälle und detaillierte Tabelle über zahlreiche in der Literatur erwähnte H.

Constant. Worthmann (Bonn 1905): „Ueber H. vulv." Zahlreiche Fälle traumatisch und sub part. entstandener H.

[*Aus früheren Jahren:*

Eduard Künzig (Tübingen 1896): „Ueber das H. d. Vag. und d. Vulv." Todesfall durch Verblutung bei H. vulv.

Aug. Fischer (Giessen 1898): „Ueber das H. d. Vulva". H. vulv. bei Sturzgeburt.]

Von **Abbildungen** sind dem Verfasser dieser Arbeit nur diejenigen im Bumm'schen Lehrbuche auf pg. 591 und 592 befindlichen, sowie die oben erwähnte farbige Tafel Dorlands bekannt.

Zum Schlusse dieser Arbeit ist es mir noch eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. *O. von Herff* für die gütige Überlassung des Themas und des betreffenden Materials meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.